

8. Jan. 2007



⑩ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 101 18 112 A 1**

⑤ Int. Cl. 7:  
**B 60 R 19/48**  
B 60 R 11/00

⑳ Aktenzeichen: 101 18 112.4  
㉑ Anmeldetag: 11. 4. 2001  
㉒ Offenlegungstag: 17. 10. 2002

DE 101 18 112 A 1

⑪ Anmelder:  
Dynamit Nobel Kunststoff GmbH, 91781  
Weißenburg, DE

⑦ Erfinder:  
Wachter, Erwin, 91792 Ellingen, DE; Wild, René,  
91781 Weißenburg, DE

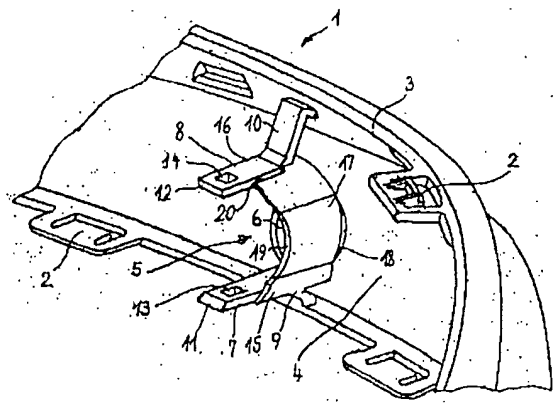
⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
zu ziehende Druckschriften:

DE 199 24 505 A1  
DE 197 19 519 A1  
DE 691 01 036 T2

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤ Halter für ein Bauteil mit geringen Abmessungen an einem Stoßfänger

⑦ Stoßfänger von Kraftfahrzeugen werden heutzutage in zunehmendem Maße dazu genutzt, Bauteile geringer Abmessungen zu tragen, bei denen die Position an einem Stoßfänger aufgrund der exponierten Lage für ihre Funktion besonders vorteilhaft ist. So ist es beispielsweise bekannt, Blinker, Begrenzungsleuchten und insbesondere Abstandssensoren (Parktronic-Sensoren, abgekürzt PTS), die den Abstand zu anderen Fahrzeugen oder Hindernissen feststellen und als Einparkhilfen gedacht sind, in die Stoßfänger von Kraftfahrzeugen einzubauen. Die Befestigung der Bauteile muss so erfolgen, dass bei Einwirkungen auf die Stoßfänger, insbesondere durch stoßartige Belastungen, eine Lockerung oder gar ein Herausfallen unmöglich ist. Dabei sollen die Halter einfach und kostengünstig herstellbar sein.  
Erfindungsgemäß wird deshalb vorgeschlagen, dass die Zungen (7, 8) jeweils über einen Fuß (9, 10) fest mit dem Stoßfänger (1), bei einem modularen Aufbau des Stoßfängers mit einem seiner Module, verbunden sind und sich gegenüberlegend an der Öffnung (6) positioniert sind.



BEST AVAILABLE COPY

DE 101 18 112 A 1

über zwei Drittel der Höhe des Stegs. Dadurch ist es möglich, dass beim Einschieben des Abstandssensors in den Halter 5 die Zunge 8 ungehindert von dem Steg 17 zurückweichen kann. Der Halter 5 ist aus einem Kunststoff gefertigt, der eine gewisse Elastizität aufweist und somit das Zurückfedern der Zungen 7 und insbesondere der Zunge 8 beim Herstellen der Clip-Verbindung ermöglicht, ohne dass die Zungen dadurch abbrechen.

[0020] In Fig. 2 ist eine Aufsicht auf die Rückseite des Moduls 1 im Bereich des Halters 5 dargestellt. Durch den Mittelpunkt 21 der Öffnung 6 verlaufen im rechten Winkel zueinander die Symmetrielinien 22 und 23. Über die Füße 9 und 10, welche die Symmetrielinie 22 schneidet, ist der Halter 5 mit dem Modul verbunden. Die beiden Zungen 7 und 8 liegen sich auf der Symmetrielinie 22 gegenüber. Der Steg 17 umschließt die Öffnung 6, wobei die Ausbuchtung 24 der Kontur des aufzunehmenden Abstandssensors entspricht.

[0021] Die Ansicht in Fig. 3 entspricht einem Schnitt in der Ebene entlang der Symmetrielinie 22. In dieser Figur ist der Abstandssensor 25, in den Halter 5 eingesetzt, dargestellt. Der Abstandssensor 25 reicht mit seiner Sensoröffnung, deren Abdeckung 26 mit der Oberfläche des Moduls 1 abschließt, durch die Öffnung 6 und stützt sich über einen Ring 27 aus einem elastischen Material auf dem Rand der Öffnung 6 ab. Die Zungen 7 und 8 liegen an der Außenkontur des Abstandssensors 25 an. Die nasenförmigen Vorsprünge 28 an dem Gehäuse des Abstandssensors 25 greifen in die Ausnehmung 13 der Zunge 7 beziehungsweise die Ausnehmung 14 der Zunge 8 und fixieren damit den Abstandssensor 25 in dem Halter 5. Dargestellt ist auch die Steckverbindung 29 zum Anschluss der Signalleitung an die hier nicht dargestellte elektronische Schaltung des Sensors.

Einkerbung (20) vorgesehen ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

#### Patentansprüche

1. Halter für ein Bauteil mit geringen Abmessungen, insbesondere einen Abstandssensor, an einem Stoßfänger eines Kraftfahrzeugs, wobei das Bauteil den Stoßfänger in einer Öffnung durchdringt und der Halter zwei elastische Zungen aufweist, mit denen das Bauteil mittels einer lösbaren Verbindung in seiner vorbestimmten Position fixierbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Zungen (7, 8) jeweils über einen Fuß (9, 10) fest mit dem Stoßfänger (1), bei einem modularen Aufbau des Stoßfängers mit einem seiner Module, verbunden sind und sich gegenüberliegend an der Öffnung (6) positioniert sind.
2. Halter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zungen (7, 8) mindestens an einer Seite der Öffnung (6) im Bereich ihrer Füße (9, 10) durch einen Steg (17) miteinander verbunden sind.
3. Halter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (17) im Wesentlichen die Außenkontur des Bauteils (25) aufweist.
4. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (17) zwischen den beiden Zungen (7, 8) durch einen Spalt (18) von dem Stoßfänger (1) getrennt ist.
5. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (17) zwischen den beiden Zungen (7, 8) mit dem Stoßfänger (1) verbunden ist.
6. Halter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen mindestens einer der Zungen (8) und dem Steg (17) eine elastische Verbindung besteht.
7. Halter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Zunge (8) und dem Steg (17) eine

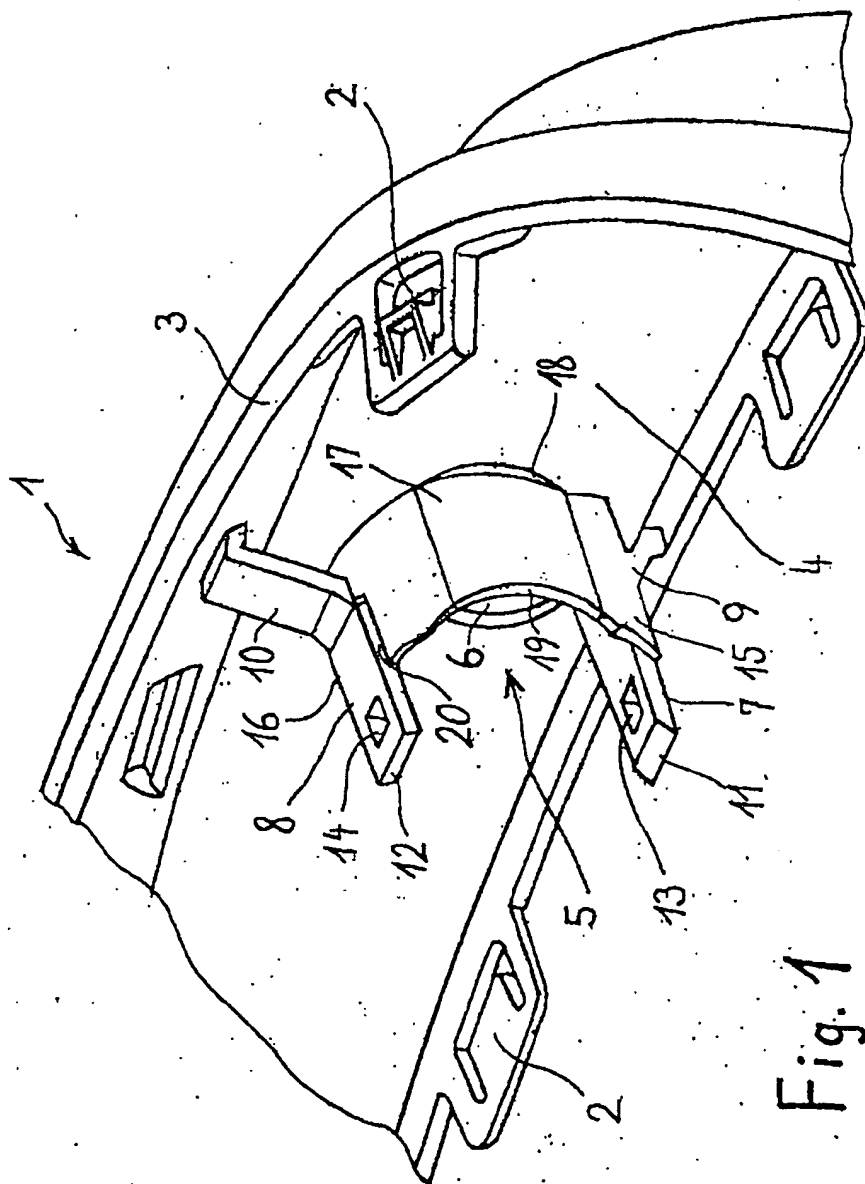


Fig. 1

REST AVAILABLE COPY